

| Daftar Isi | Halaman |
|-------------------------|----------------|
| Lembar Judul..... | i |
| Lembar Pengesahan..... | ii |
| Motto..... | iii |
| Lembar persembahan..... | iv |
| Abstrak..... | v |
| Kata Pengantar..... | vi-viii |
| Daftar Isi..... | ix-xiii |

BAB I

PENDAHULUAN

KATA PENGANTAR

| | |
|--|----|
| 1. Batasan Pengertian Judul..... | 1 |
| 2. Latar Belakang..... | 2 |
| 2.1. Pemilihan Site Museum Air di Temanggung..... | 2 |
| 2.2. Air Sebagai Sumber Kehidupan di Muka Bumi..... | 2 |
| 2.3. Karakteristik Air sebagai Ungkapan dalam Pendidikan dan Rekreasi Air..... | 3 |
| 2.3.1. Ungkapan Karakteristik air..... | 3 |
| 2.3.2. Air Media Pendidikan dan Rekreasi..... | 4 |
| 2.4. Museum Bukan Hanya Memamerkan tapi Memberi Ungkapan Penghayatan..... | 4 |
| 3. Rumusan Permasalahan..... | 5 |
| 3.1 Permasalahan Umum..... | 5 |
| 3.2. Permasalahan Khusus..... | 5 |
| 4. Tujuan dan Sasaran..... | 5 |
| 4.1 Tujuan..... | 5 |
| 4.2 Sasaran..... | 5 |
| 5. Metode Pembahasan..... | 6 |
| 5.1. Identifikasi masalah..... | 6 |
| 5.2. Pengumpulan data..... | 6 |
| 5.2.1. Survey data..... | 6 |
| 5.2.2. Survei lapangan..... | 6 |
| 5.3. Analisis dan Sintesis..... | 7 |
| 5.3.1. Analisis..... | 7 |
| 5.3.1. Sintesis..... | 7 |
| 5. Batasan dan Lingkup Pembahasan..... | 7 |
| 5.3. Pembahasan Non Arsitektural..... | 8 |
| 5.4. Pembahasan Arsitektural..... | 8 |
| 7. Spesifikasi Proyek..... | 8 |
| 7.1. Fungsi Museum Air | 8 |
| 7.2. Pengguna Museum Air..... | 8 |
| 7.3. Lingkup Kegiatan dan Pelaku Kegiatan..... | 9 |
| 8. Keaslian Penulis..... | 9 |
| 9. Sistematika Penulisan | 9 |
| 10. Kerangka Pola Pikir..... | 11 |

| | |
|--|----|
| BAB II | |
| TINJAUAN FAKTA DAN TEORITIS | |
| 1. Data Site | 13 |
| 1.1. Geografi Temanggung..... | 13 |
| 1.2 Iklim Temanggung..... | 13 |
| 1.3. Topografi Temanggung..... | 14 |
| 1.4. Geologi Temanggung..... | 14 |
| 1.5. Demografi Temanggung..... | 14 |
| 1.6. Air Bersih di Temanggung..... | 15 |
| 1.7. Pengembangan Pariwisata Kabupaten Temanggung..... | 16 |
| A. Visi..... | 16 |
| B. Misi..... | 17 |
| C. Kebijakan strategis..... | 17 |
| D. Program Strategis..... | 17 |
| E. Tolok Ukur Kinerja..... | 17 |
| 1.8. Kondisi Potensi Obyek Wisata..... | 17 |
| 2. Tinjauan Rekreasi dan Pendidikan..... | 19 |
| 2. 1. Pengertian Rekreasi..... | 19 |
| 2. 2. Ciri – ciri Rekreasi..... | 19 |
| 2. 3. Jenis dan Identifikasi Rekreasi..... | 19 |
| 2. 4. Sifat Rekreasi..... | 20 |
| 2. 5. Tinjauan pendidikan..... | 21 |
| 3. Tinjauan Air..... | 21 |
| 3.1. Air..... | 21 |
| 3.2. Karakteristik Air..... | 22 |
| a) Plasticity (keelastisan) | 22 |
| b) Motion (gerakan) | 22 |
| c) Sound (suara) | 23 |
| d) Reflectivity (refleksi) | 23 |
| e) Kemirngan Tanah dan Graftasi..... | 24 |
| f). Barier..... | 24 |
| g). Pengarah..... | 25 |
| 3.3. Fungsi Air..... | 25 |
| 3.4. Penelusuran Arti dan Mitos Air..... | 26 |
| 3.4.1. Teoritikal Air..... | 26 |
| 3.4.2. Hakekat (odorless, tasteless, colorness) | 27 |
| 3.4.3. Ukuran (dimensi) | 28 |
| 3.4.3.1. Fountain..... | 28 |
| 3.4.3.2. River (sungai) dan Canal (terusan)..... | 32 |
| 3.4.3.3. Pool..... | 34 |
| 3.4. Air Berdasar Penelitian..... | 36 |
| 3.4.1. Hado dalam Air..... | 36 |
| 3.4.2. Bentuk Air Berdasar Penelitian..... | 36 |
| 3.5. Contoh Variasi Pemanfaatan dan Bentuk Artistik Air..... | 38 |

| | | |
|--------|--|----|
| 4. | Tinjauan Mengenai Museum..... | 38 |
| 4.1 | Museum..... | 38 |
| 4.2 | Klasifikasi Museum..... | 39 |
| 4.2.1. | Klasifikasi Museum Berdasarkan Jenis Koleksi..... | 39 |
| 4.2.2. | Klasifikasi Museum Berdasarkan Jenis Pengelola..... | 39 |
| 4.2.3. | Klasifikasi Museum Berdasarkan Jenis Area Yang Dilayani..... | 40 |
| 4.2.4. | Klasifikasi Museum Berdasarkan Jenis Pengunjung..... | 40 |
| 4.2.5. | Klasifikasi Museum Berdasarkan Cara Memamerkan Koleksi..... | 40 |
| 4.3 | Fungsi Bangunan Museum..... | 40 |
| 4.3.1. | Museum sebagai tempat untuk belajar..... | 40 |
| 4.3.2. | Museum untuk kepentingan masa depan..... | 40 |
| 4.3.3. | Museum sebagai tempat berbagai variasi masyarakat..... | 40 |
| 4.5 | Persyaratan Bangunan Museum..... | 41 |
| 4.5.1. | Pencahayaan bangunan..... | 41 |
| 4.5.2. | Kelembapan bangunan..... | 41 |
| 4.5.3. | Suhu bangunan..... | 41 |
| 4.5.4. | Satuan besaran luas..... | 41 |
| 4.5.5. | Prosentase penggunaan ruang..... | 42 |
| 4.5.6. | Standar fasilitas museum internasional..... | 42 |
| 4.6 | Teknik Penyajian Obyek..... | 43 |
| 4.6.1 | Gallery Display..... | 45 |
| 4.6.2 | Hall Display..... | 46 |
| 4.6.3 | Open Air Display..... | 47 |
| 4.6.4 | Room Reconstruction..... | 47 |
| 4.6.5 | Diorama..... | 47 |
| 4.7 | Contoh Museum Air..... | 47 |
| 4.7.1. | Aquarius Water Museum (Museum Air Akuarius)..... | 47 |
| 4.7.2. | Tacoma Water Museum (Museum Air Tacoma)..... | 47 |
| 4.7.3. | Water Museum National Museum of the American Indian..... | 48 |
| 4.7.4. | Sayamaike Museum (Museum Sayamaike)..... | 49 |

BAB III ANALISIS PERMASALAHAN MUSEUM AIR

| | | |
|------|--|----|
| 1. | Pendahuluan..... | 50 |
| 2. | Analisis Pemilihan Site..... | 50 |
| 2.1. | Lokasi..... | 53 |
| 2.2. | Batas Site..... | 53 |
| 2.3. | Analisis Mengenai Kontur Site..... | 53 |
| 2.4. | Analisis Drainase Site..... | 53 |
| 2.5. | Peraturan Yang Terkait Dengan Site..... | 54 |
| 2.6. | Aksesibilitas..... | 56 |
| 3. | Analisis Permasalahan..... | 56 |
| 3.1. | Sebagai Media Pendidikan dan Rekreasi..... | |

| | |
|--|----|
| 4. Uraian dan kajian mengenai pelaku, jenis kegiatan dan alur kegiatan..... | 57 |
| 4.1. Pelaku Kegiatan..... | 57 |
| 4.2. Jenis Kegiatan..... | 58 |
| 4.3. Alur Kegiatan..... | 61 |
| 5. Uraian dan kajian mengenai kebutuhan ruang yaitu jenis dan persyaratan ruang, jumlah ruang dan besaran ruang..... | 62 |
| 6. Uraian dan kajian organisasi ruang dan hubungan ruang..... | 66 |
| 7. Analisis Fungsi-Fungsi Ruang Luar dan Ruang Dalam yang Tepat dan Sesuai untuk Mengungkapkan Karakteristik Air dalam Museum Air..... | 67 |
| 7.1. Ruang Luar..... | 67 |
| 7.1.1. Area Seni Experimental..... | 67 |
| 7.1.2. Area Taman Air..... | 68 |
| 7.1.3. Area Pandang Alam..... | 68 |
| 7.2. Ruang Dalam..... | 68 |
| 7.2.1. Hall..... | 69 |
| 7.2.2. Exhibition Area..... | 69 |
| 7.2.3. Ruang Pamer Tetap..... | 70 |
| 7.2.4. Laboratorium..... | 70 |
| 7.2.5. Ruang Pamer Karakteristik Air..... | 71 |
| 8. Uraian dan kajian tentang orientasi dan tata massa bangunan..... | 71 |
| 8.1. Orientasi Bangunan..... | 71 |
| 8.2. Bentuk Massa Bangunan..... | 73 |
| 9. Uraian dan kajian mengenai Elemen dan Karakteristik air. | 73 |
| 9.1. Air dan Bentukan Bangunan..... | 74 |
| 9.2. Air dengan Pola Sirkulasi dan Tata Ruang..... | 75 |
| 9.3 Air dengan Ruang-Ruang yang Mengekspresikan Penghayatan Karakteristik Air..... | 75 |
| 9.3.1. Ruang dengan Penghayatan Air Mengalir dari Tempat Tinggi ke Tempat Rendah..... | 76 |
| 9.3.2. Ruang dengan Penghayatan Air Meresap Melalui Celah – Cela Kecil..... | 77 |
| 9.3.3. Ruang dengan Penghayatan Air dapat Berubah Bentuk Sesuai Tempatnya..... | 78 |
| 9.3.4. Ruang dengan Penghayatan Air Dapat Berubah Wujud bila Dipengaruhi Perubahan Energi | 79 |
| 9.3.5. Ruang dengan Penghayatan Air Memiliki Tekanan..... | 79 |
| 9.3.6. Ruang dengan Penghayatan Air Tenang Permukaannya Datar..... | 79 |
| 9.4. Analisa Bahan yang Digunakan..... | 80 |

| | |
|---|-----|
| BAB IV | |
| KONSEP MUSEUM AIR | |
| 1. Konsep Bangunan pada Lokasi Site Terpilih..... | 81 |
| 2. Konsep sirkulasi ruang dalam dan ruang luar..... | 82 |
| 3. Program Ruang Berdasar Sirkulasi Radial dan Linier..... | 83 |
| 4. Konsep Sirkulasi..... | 84 |
| 5. Konsep orientasi..... | 85 |
| 6. Konsep Penampilan Bangunan dan Gubahan Massa..... | 87 |
| 7. Konsep Ruang yang memberikan Penghayatan Karakteristik Air..... | 89 |
| 7.1. Konsep Ruang Karakteristik Air Mengalir dari Tempat Tinggi ke Rendah..... | 89 |
| 7.2. Konsep Ruang Karakteristik Air Meresap Melalui Cela – Cela Kecil..... | 90 |
| 7.3. Konsep Ruang Karakteristik Air dapat Berubah Bentuk Sesuai Tempatnya..... | 93 |
| 7.4. Konsep Ruang Karakteristik Air dapat Berubah Bentuk Sesuai Tempatnya..... | 94 |
| 7.5. Konsep Ruang Karakteristik Air dapat Berubah Bentuk Sesuai Tempatnya memiliki Tekanan..... | 94 |
| 7.6. Konsep Ruang Karakteristik Air Tenang Permukaannya Datar..... | 95 |
| 8. Konsep struktur bangunan..... | 96 |
| 9. Konsep material dan konstruksi..... | 96 |
| 10. Konsep utilitas..... | 96 |
| BAB V | |
| SKEMATIK | 97 |
| BAB VI | |
| LAPORAN | |
| PERANCANGAN | 110 |
| DAFTAR PUSTAKA | 130 |
| GAMBAR KERJA FIX | 131 |